

Desarrollo de un plan de respuesta a catástrofes y emergencias en un hospital terciario: ¿Cuál ha sido nuestra experiencia?

Hospitale terziario bateko kalte eta larrialdien erantzun plan bat garatzea: Gure esperientzia zein izan da?

A. Fernández Landaluze

FEA Urgencias de pediatría HU Cruces. Miembro del equipo redactor del Plan de respuesta del HU Cruces ante Emergencias y desastres.

¿POR QUÉ UN PLAN DE CATÁSTROFES?

Dado lo poco habitual de las catástrofes y la intensidad de estas, lo habitual es que en los centros sanitarios afectados desaten una situación de caos donde la ausencia de una organización adecuada provoca duplicidad de tareas; olvido de tareas esenciales, problemas de comunicación (falta de comunicación de datos esenciales, información emitida pero no recibida...) y saturación de determinados profesionales y áreas. En definitiva, una mala gestión de los recursos humanos, de espacio y materiales. Un plan de catástrofes debería actuar de facilitador en la transición desde el trabajo en una situación "normal" al trabajo en una situación de catástrofe y mejorar la gestión de esta.

Como hospital terciario, el HU de Cruces debe disponer de un plan de catástrofes. El Real Decreto 393/2007, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección, exige que, determinados centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia, dispongan de un Plan de Autoprotección, que incluye como capítulo fundamental el "Plan de Actuación ante Emergencias". Entre las actividades con obligación de autoprotección, dentro del apartado de "Actividades sanitarias", se incluyen como obligados a:

- Hospitales con un número de más de 200 camas.
- Cualquier otro establecimiento de uso sanitario que disponga de una altura de evacuación igual o superior a 28 m (aproximadamente 10 plantas) o de una ocupación igual o superior a 2.000 personas⁽¹⁾.

En 2023 se inició en nuestro hospital el proceso de acreditación por la *Joint Commission*, que también exige que los hospitales cuenten con un plan de catástrofes. La *Joint Commission* requiere no solo la existencia de un plan, sino también un programa de gestión de emergencias robusto y continuo que involucre la evaluación de riesgos, la planificación detallada, la capacitación del personal y la evaluación constante a través de pruebas⁽²⁾.

Aunque por motivos evidentes la bibliografía en torno a la efectividad de los planes de

catástrofes hospitalarios no es muy amplia, sí que recoge cierto grado de evidencia en relación con la reducción de mortalidad y morbilidad, la mejora de la coordinación interdisciplinaria y la distribución eficiente de tareas. Además, la disponibilidad de un plan de catástrofes permite mantener la funcionalidad hospitalaria porque facilita una mejor gestión de los recursos y la adaptación de la capacidad hospitalaria. Los factores del plan que parecen estar asociados a esta efectividad son: la existencia de un plan escrito, actualizado y aprobado por la dirección; la presencia de un Comité hospitalario de emergencias activo que organice entrenamiento y simulacros periódicos con evaluación posterior y monitorice el funcionamiento del plan mediante indicadores de desempeño y el hecho de que el plan se base en una coordinación de redes locales y nacionales de salud pública⁽³⁻⁷⁾.

PROCESO DE ELABORACIÓN DE UN PLAN DE CATÁSTROFES: PRINCIPALES DIFICULTADES Y ELEMENTOS CLAVE

Una vez identificada la necesidad de un plan de catástrofes, en nuestro caso, durante el proceso de acreditación por la *Joint Commission*, el primer paso es la designación del equipo redactor del plan que incluye una parte más institucional (la comisión de catástrofes: integrada por las direcciones y jefaturas del hospital o la OSI y que debe aprobar y supervisar el plan) y una parte ejecutiva que es el comité redactor, donde están representantes de las unidades esenciales de respuesta a la catástrofe y que son los encargados de la redacción del plan.

En marzo de 2023 comenzamos el proceso de redacción mediante reuniones inicialmente semanales y posteriormente mensuales donde contrastábamos el material elaborado desde cada unidad que se archivaba en un grupo específico de "osagune". En mayo 2024 presentamos la versión 1.0 del plan de respuesta a IMV traumático que nació con los siguientes objetivos y funciones ante una catástrofe: 1) Protección de pacientes y personal; 2) Respuesta efectiva; 3) Continuidad del servicio; 4) Optimización de recursos; 5) Capacidad de

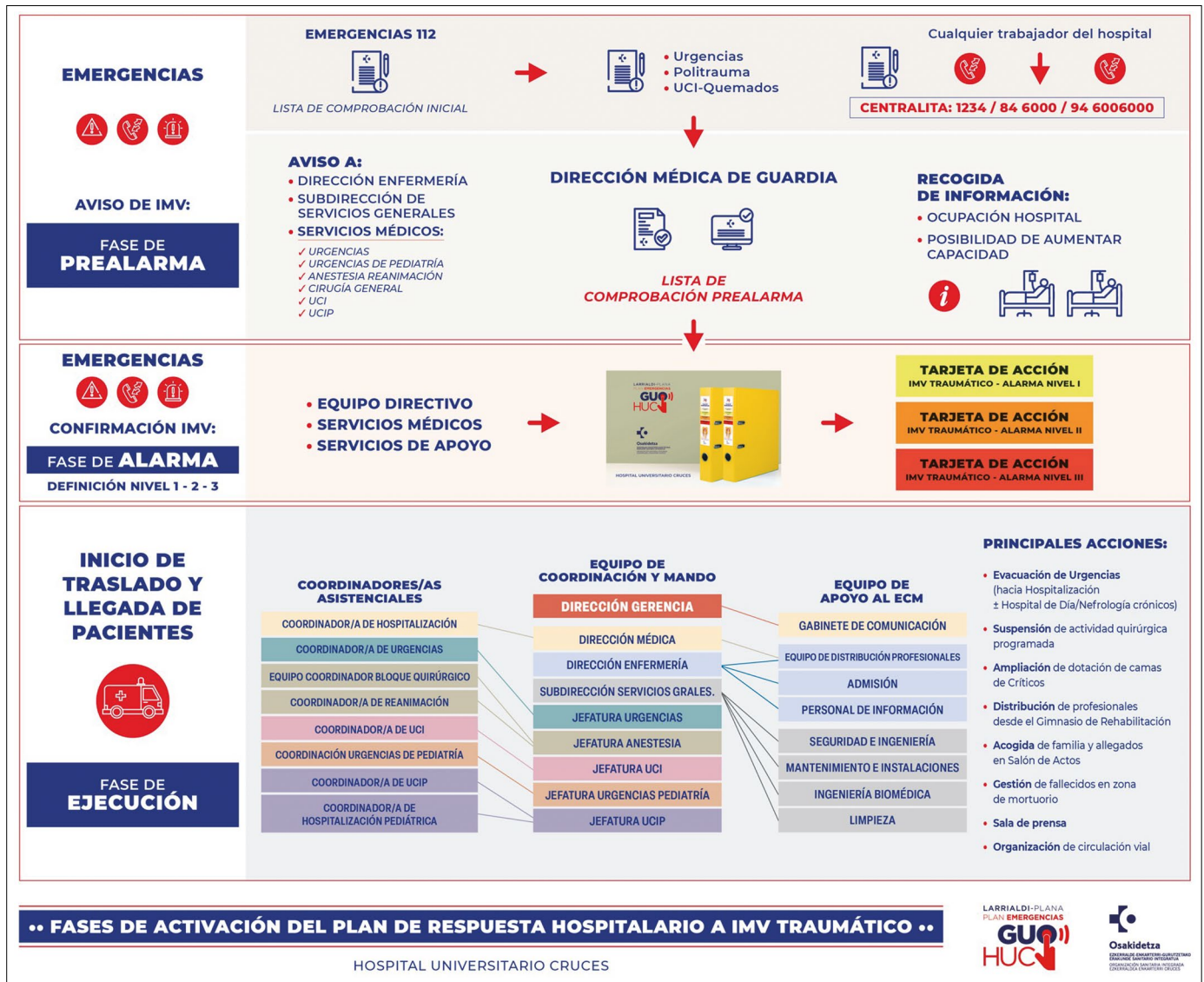


Figura 1. Algoritmo de activación del Plan de respuesta del hospital universitario cruces ante emergencias y desastres del HU Cruces⁽⁸⁾.

adaptación; 6) Cumplimiento normativo; 7) Entrenamiento y preparación.

1. Retos/dificultades

El principal reto de redactar un plan de catástrofes es que supone preparar un plan para organizar la atención de una situación que nunca hemos vivido previamente y de la que muy poca gente tiene experiencia.

Todo plan de catástrofes debe tener una parte inicial teórica que describe los objetivos de este, las características del centro (ubicación, planos, dotación de personas y de materiales) y los riesgos específicos a los que con más frecuencia podría enfrentarse teniendo en

cuante su ubicación geográfica. Esta parte es sencilla de redactar.

Sin embargo, debe tener también una parte práctica que facilite el trabajo en un momento de máxima tensión y estrés. Un plan que sea rápido y sencillo de aplicar y que nos facilite el cambio de mentalidad que requiere una situación así. Esta parte requiere mucho más trabajo y esfuerzo de simplificar procesos sin olvidar elementos esenciales.

Otro reto en el proceso de elaboración del plan de catástrofes hospitalario es que debe incorporar a todos los servicios del hospital e incluso al servicio de emergencias, porque ante un incidente de múltiples víctimas, en la

atención hospitalaria, lo que marca la diferencia sucede antes de que lleguen los pacientes y para eso debe recibirse una alerta temprana que previamente ha debido acordarse con el sistema prehospitalario.

2. Elementos esenciales

Los elementos clave para facilitar que el plan sea práctico y aplicable son:

- **Algoritmo de activación único:** las diferentes posibilidades de catástrofes interna o externa activan el plan de la misma forma siguiendo un esquema único (Fig. 1).
- **Comunicación garantizada y ordenada:** es esencial disponer de métodos alternativos

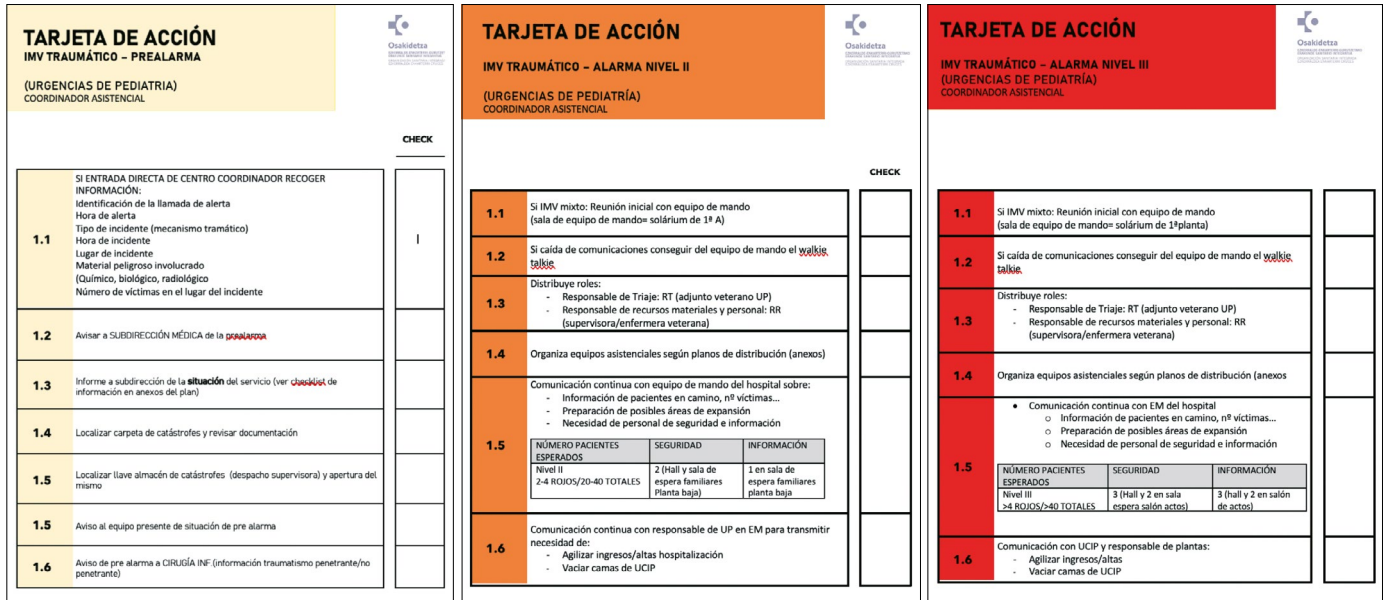


Figura 2. Tarjetas de acción⁽⁸⁾.

de comunicación, porque es frecuente que las líneas habituales se vean comprometidas. Además, debe trabajarse el esquema de comunicación y los datos clave a transmitir, para evitar duplicar llamadas y la pérdida de información esencial.

- **Coordinadores asistenciales:** debe identificarse una serie de profesionales que dejarán su rol de asistencia para ejercer de coordinadores de su área. El trabajo de estas figuras estará recogido y facilitado por las llamadas tarjetas de acción (Fig. 2).
- **Adaptar la forma de trabajo:** debemos adaptar los diferentes procesos asistenciales y administrativos para que sean aplicables en un momento de afluencia máxima de pacientes.
 - Triage: debe trabajarse un modelo de triaje de múltiples víctimas a aplicar a la llegada de los pacientes al hospital (pueden llegar víctimas sin atender por emergencias y puede ser necesario reevaluar tras un trayecto largo a las ya atendidas).
 - Identificación: en muchas ocasiones no dispondremos de la filiación de las de las víctimas de la catástrofe. Debemos tener preparado un sistema de registro alternativo y rápido.
 - Ubicación de los pacientes: ¿en qué áreas atenderemos a los pacientes rojos,

- amarillos o verdes? ¿hacia qué áreas crecerán los servicios que reciben a los pacientes de la catástrofe en caso de ser necesario? Todo ello debe estar previamente planificado y las áreas afectadas por el crecimiento deben tener preparados sus planes de evacuación.
- d. Composición equipos asistencia: ¿qué profesionales integrarán un equipo rojo? ¿y uno amarillo? Tenerlo previamente determinado facilita los cálculos de profesionales necesarios en función de los pacientes esperados.
- e. Historia clínica: debemos preparar formas alternativas de recoger la historia clínica del paciente porque es probable que el formato electrónico actual no funcione en ese momento o no a la velocidad que necesitamos.

Todos estos aspectos, una vez elaborados deben testarse a través de simulacros, totales o parciales, con o sin pacientes.

BIBLIOGRAFÍA

1. Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, Norma Básica de Autoprotección. Disponible en: <https://www.boe.es/eli/es/rd/2007/03/23/393/con>
2. Joint Commission International. Emergency Management Standards for Hospitals. 5th ed. Oakbrook Terrace (IL): JCI; 2020.
3. Hick JL, Barbera JA, Kelen GD. Hospital surge capacity and disaster preparedness: a critical review. *Disaster Med Public Health Prep.* 2019; 13(5): 805-10.
4. Yaman M, Ülgüt ŞG, Şen A, Ülgüt AF, Belek S, Durgun HM. Dicle University Hospital's Hospital disaster plan and Emergency Service management: Kahramanmaraş Earthquake Experience. *Postgrad Med J.* 2025; 101(1193): 248-55. <https://doi.org/10.1093/postmj/qgae171>.
5. Hasan MK, Nasrullah SM, Quattrocchi A, Arcos González P, Castro-Delgado R. Hospital surge capacity preparedness in disasters and emergencies: A systematic review. *Public Health.* 2023; 225: 12-21. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2023.09.017>.
6. Orsini E, Mireles-Cabodevila E, Ashton R, Khouli H, Chaisson N. Lessons on outbreak preparedness from the Cleveland Clinic. *Chest.* 2020; 158(5): 2090-6. <https://doi.org/10.1016/j.chest.2020.06.009>.
7. Kaji AH, Lewis RJ. Hospital disaster preparedness in Los Angeles County. *Acad Emerg Med.* 2006; 13(11): 1198-203. <https://doi.org/10.1197/j.aem.2006.05.007>.
8. Plan de respuesta del hospital universitario cruces ante emergencias y desastres del HU Cruces. <https://osakidetza.sharepoint.com/sites/CrucesEzkerria/Health/SitePages/Plan-de-Emergencias-y-Desastres.aspx>.